

Типология моделей развития социально-экономических систем

Заруба В.Я.

Под развитием понимается такой процесс изменений в объекте (материальной или идеальной природы), в результате которого повышается его способность к существованию в разнообразных условиях среды. С позиции теории систем развитие – это увеличение сложности системы (количества структурной информации), направленное на повышение ее целостности. Исходя из особенностей моделирования следует выделить три типа развития социально-экономических систем: естественное, искусственное (управляемое), и смешанное (естественное управляемое).

Естественное развитие включает случайные изменения характеристик объекта (структуры, поведенческих реакций, стратегий действий, используемых моделей среды) и закрепление в последующем тех изменений, которые повышают его жизнеспособность. В естественно развивающихся системах наблюдаются три общие тенденции изменений: в условиях стабильной среды увеличивается детерминация их внутренних межэлементных связей, а в условиях неблагоприятных изменений - образуются многоуровневые структуры или возникает (усиливается) интеграционное взаимодействие с другими системами. Увеличение детерминации является результатом адаптивной «настройки» параметров связей. Переходу системы на более высокий уровень функционирования предшествует увеличение эволюционной гибкости за счет роста остаточной энтропии, необходимой для «мутаций». Новые интегральные характеристики объединений систем позволяют этим объединениям более эффективно реагировать на воздействия среды, чем каждая система в отдельности.

В управляемом развитии воплощаются возможности социально-экономических систем сознательного целенаправленного повышения своей жизнеспособности. Социально-экономическая система выступает как «субъект управления» развитием, воздействуя либо на саму себя (с верхних уровней

организации на нижние), либо на другие системы.. Среда социально-экономических систем включает аналогичные социально-экономические системы, а также системы естественного, искусственного и смешанного происхождения. Системы естественного происхождения (живой или неживой природы) человек может использовать для своих целей, негативно или позитивно влиять на их существование побочными эффектами своей деятельности. Искусственные системы (технические, технологические, организационные) являются продуктом целенаправленной человеческой деятельности. Смешанные системы состоят из искусственных и естественных систем, причем искусственных систем предназначены для эксплуатации и поддержания жизнеспособности систем естественного происхождения.

Управляемое развитие предполагает наличие знаний, позволяющих устанавливать адекватные цели и находить эффективные способы действий по их достижению. При этом совокупность знаний, накопленных обществом, сама является развивающейся системой. Управление развитием знаний о социально-экономических системах должно основываться на определенной общей концепции (парадигме) ценности, получения и организации знаний. Развитие научного познания происходит естественным путем в соответствии с последовательностью парадигма - парадокс - новая парадигма. Переход от одной парадигмы к другой носит характер революционного скачка в научном мировоззрении. Наличие парадигмы дает науке "здоровый" консерватизм, а рождение новой парадигмы носит революционный характер.

Таким образом, модели развития социально-экономических систем распределяются по следующим трем уровням : модели оценки ценности, способов получения и организации знаний о социально-экономических системах, модели управления развитием знаний о социально-экономических системах, модели управляемого развития искусственных систем. (техники, технологии, менеджмента).